Basit Olayların Olasılıkları

1. Hilesiz iki zar ve düzgün bir madeni paranın birlikte düz bir zemine atılması deneyinde oluşacak örnek uzay kaç elemanlıdır?

A) 12 B) 24 C) 36 D) 72 E) 81

2. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 4 mavi, x turuncu ve 6 beyaz top vardır.

Bu torbadan rastgele bir top çekme olayında turuncu gelme olasılığı $\frac{2}{7}$ olduğuna göre bu olayın örnek uzayı kaç elemanlıdır?

A) 6 B) 14 C) 15 D) 16 E) 20

3. 6 elemanlı bir kümenin alt kümelerinden seçilen bir kümenin <u>en çok</u> iki elemanlı bir küme olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{7}{64}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{21}{64}$ D) $\frac{11}{32}$ E) $\frac{21}{32}$

4. Düzgün bir madeni para art arda 3 kez atıldığında bu paralardan <u>en az</u> birinin diğerlerinden farklı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{5}{8}$ E) $\frac{3}{4}$

5. A = {a, b, c, d, e}

kümesinin üç elemanlı alt kümelerinden biri seçildiğinde bu kümenin elemanları arasında a'nın bulunma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

6. Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 3 kırmızı, 4 mavi ve 2 sarı bilye vardır.

Bu torbadan rastgele bir bilye alındığında bu bilyenin sarı veya kırmızı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{4}{5}$

7. A ve B aynı örnek uzaya ait ayrık iki olaydır.

$P(A) = \frac{5}{12}$ ve $P(B' \cap A') = \frac{1}{3}$ olduğuna göre P(B') kaçtır?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{1}{6}$

8. A = {0, 1, 2, 3, 4} kümesi veriliyor.

Bu kümenin elemanları kullanılarak oluşturulan üç basamaklı tüm çift doğal sayılar eş kartlara yazılıp bir torbaya atılıyor.

Buna göre torbadan rastgele çekilen bir kartın üzerindeki sayının 143'ten büyük olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{9}{14}$ B) $\frac{23}{35}$ C) $\frac{9}{13}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{23}{30}$

9. Bir örnek uzayın ikişer ikişer ayrık olayları A, B ve C olsun.

$E = A \cup B \cup C$ ve $P(A) + P(B) = \frac{3}{4}$

$P(A) + P(C) = \frac{2}{5}$

olduğuna göre P(A') kaçtır?

A) $\frac{3}{20}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{17}{20}$

10. 16 kişilik bir sınıfta 8 öğrenci futbol oynamakta 9 öğrenci ise voleybol oynamamaktadır.

Bu sınıfta 14 öğrenci bu sporlardan en çok birini oynadığına göre sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin yalnız voleybol oynama olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{3}{16}$ C) $\frac{5}{16}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{7}{16}$

11. Binler basamağı 5, yüzler basamağı 3 ve birler basamağı 1 olan rakamları birbirinden farklı dört basamaklı tüm sayılar eş kartlara birer kez yazılıp bir torbaya atılıyor.

Buna göre torbadan rastgele çekilen bir kartın üzerindeki sayının 3 ile bölünebilme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{7}$ E) $\frac{5}{6}$

12. Bir küpün yüzleri sarı, mavi ve yeşil renklere boyanıyor. Bu küp ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Bir kez yere atılmasında üst yüze mavi gelme olasılığı $\frac{1}{3}$'tür.
- Mavi yüzey sayısı, sarı yüzey sayısının 2 katıdır.

Buna göre bu küp bir kez yere atıldığında üst yüze yeşil gelme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{5}{6}$



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.